

P C T

国際予備審査報告

REC'D 22 AUG 2003

WIPO PCT

(法第12条、法施行規則第56条)  
〔PCT36条及びPCT規則70〕

出願人又は代理人 の書類記号 102-1003	今後の手続きについては、国際予備審査報告の送付通知（様式PCT/ IPEA/416）を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JPO2/05432	国際出願日 (日.月.年) 03.06.02	優先日 (日.月.年)
国際特許分類 (IPC) Int. Cl <sup>7</sup> B01J35/02, B01J31/12		
出願人 (氏名又は名称) 旭化成株式会社		

1. 国際予備審査機関が作成したこの国際予備審査報告を法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。
2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 4 ページからなる。  <input type="checkbox"/> この国際予備審査報告には、附属書類、つまり補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関に対してした訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面も添付されている。 (PCT規則70.16及びPCT実施細則第607号参照) この附属書類は、全部で _____ ページである。
3. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。  I <input checked="" type="checkbox"/> 国際予備審査報告の基礎 II <input type="checkbox"/> 優先権 III <input type="checkbox"/> 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成 IV <input type="checkbox"/> 発明の単一性の欠如 V <input checked="" type="checkbox"/> PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明 VI <input type="checkbox"/> ある種の引用文献 VII <input type="checkbox"/> 国際出願の不備 VIII <input type="checkbox"/> 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 28.11.02	国際予備審査報告を作成した日 06.08.03	
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 増山 淳子 電話番号 03-3581-1101 内線 3416	4G 3129

## I. 国際予備審査報告の基礎

1. この国際予備審査報告は下記の出願書類に基づいて作成された。(法第6条(PCT 14条)の規定に基づく命令に  
 応答するために提出された差し替え用紙は、この報告書において「出願時」とし、本報告書には添付しない。  
 PCT規則70.16, 70.17)

☒ 出願時の国際出願書類

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 出願時に提出されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 PCT 19条の規定に基づき補正されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 出願時に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 図面 第 \_\_\_\_\_ ページ/図、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの
- ☐ 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 出願時に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 国際予備審査の請求書と共に提出されたもの  
 明細書の配列表の部分 第 \_\_\_\_\_ ページ、 \_\_\_\_\_ 付の書簡と共に提出されたもの

2. 上記の出願書類の言語は、下記に示す場合を除くほか、この国際出願の言語である。

上記の書類は、下記の言語である \_\_\_\_\_ 語である。

- ☐ 国際調査のために提出されたPCT規則23.1(b)にいう翻訳文の言語  
☐ PCT規則48.3(b)にいう国際公開の言語  
☐ 国際予備審査のために提出されたPCT規則55.2または55.3にいう翻訳文の言語

3. この国際出願は、ヌクレオチド又はアミノ酸配列を含んでおり、次の配列表に基づき国際予備審査報告を行った。

- ☐ この国際出願に含まれる書面による配列表  
☐ この国際出願と共に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査（または調査）機関に提出された書面による配列表  
☐ 出願後に、この国際予備審査（または調査）機関に提出された磁気ディスクによる配列表  
☐ 出願後に提出した書面による配列表が出願時における国際出願の開示の範囲を超える事項を含まない旨の陳述書の提出があった  
☐ 書面による配列表に記載した配列と磁気ディスクによる配列表に記載した配列が同一である旨の陳述書の提出があった。

4. 補正により、下記の書類が削除された。

- ☐ 明細書 第 \_\_\_\_\_ ページ  
☐ 請求の範囲 第 \_\_\_\_\_ 項  
☐ 図面 図面の第 \_\_\_\_\_ ページ/図

5. ☐ この国際予備審査報告は、補充欄に示したように、補正が出願時における開示の範囲を越えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則70.2(c) この補正を含む差し替え用紙は上記1.における判断の際に考慮しなければならない、本報告に添付する。)

## V. 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

## 1. 見解

## 新規性(N)

請求の範囲	4-9, 16-21, 24, 25	有
請求の範囲	1-3, 10-15, 22, 23	無

## 進歩性(IS)

請求の範囲	4-6, 8, 18-21, 24, 25	有
請求の範囲	1-3, 7, 9-17, 22, 23	無

## 産業上の利用可能性(IA)

請求の範囲	1-25	有
請求の範囲		無

## 2. 文献及び説明(PCT規則70.7)

文献1: JP 9-314052 A

(東陶機器株式会社), 1997. 12. 09

文献2: EP 1136125 A1

(ASAHI KASEI KABUSHIKI KAISHA), 2001. 09. 26

請求の範囲1-3、10-15、22、23に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1より新規性を有さない。

請求の範囲1-3、10-12に記載された、

(A) Si-H基含有ケイ素化合物を用いて酸化チタン粒子を変性処理した変性光触媒粒子と、

(B) フェニル基含有シリコンを包含するバインダー成分  
とを含む光触媒組成物は、文献1の請求項4、請求項6、【0014】、【0015】、【0022】、【0023】に開示されている(【0015】には、フェニル基含有シリコンを使用するのが好ましいことが記載されている)。

また、請求の範囲13-15、22、23に記載された、光触媒組成物が樹脂を含むこと、光触媒組成物を含む被膜及び機能性複合体において変性光触媒粒子の分布が異方性を有することは、文献1の請求項4、【0009】に開示されている。

請求の範囲7、9、16、17に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1、2により進歩性を有さない。

請求の範囲7、9に記載された、フェニル基含有シリコンの平均分子量が500~10000であること、変性光触媒粒子の平均粒子径が400nm以下であることは文献1には開示されていないが、文献2の請求項1、[0137]に記載されているように、上記平均分子量及び平均粒子径は従来から通常検討されている範囲の数値にすぎず、好ましい数値範囲を最適化又は好適化して請求の範囲7、9記載の数値範囲に限定することは、当業者であれば容易に想到し得たものである。

また、請求の範囲16、17に記載された、光触媒組成物を成形体とすることは文献1には開示されていないが、文献2の請求項29に記載されているように、光触媒組成物を成形体とすることは周知技術にすぎず、文献1に記載された発明において、そのような周知技術を採用して請求の範囲16、17に係る発明をなすことは、当業者であれば容易に想到し得たものである。

補充欄 (いずれかの欄の大きさが足りない場合に使用すること)

## 第 V.2. 欄の続き

請求の範囲 4-6、8、18-21、24、25に係る発明は、国際調査報告で引用された文献に対して新規性、進歩性を有する。文献1には、バインダー成分が、フェニル基含有シリコーンに加えさらにアルキル基含有シリコーンを包含することが記載されておらず、しかもその点は当業者といえども容易に想到し得ないものである。